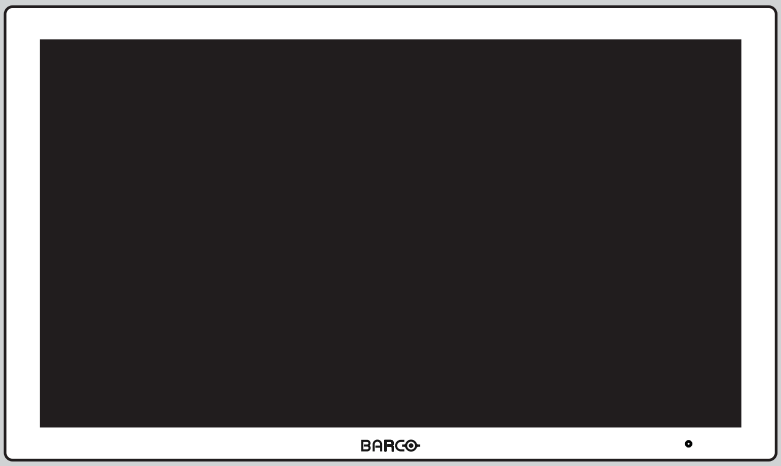
MDSC-2242



Manuale dell'utente

(451920611333)K5903030/02
09/10/2014

BARCO

Visibly yours

Barco nv
President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
Phone: +32 56.23.32.11
Fax: +32 56.26.22.62
Supporto: www.barco.com/esupport
Visitate il web: www.barco.com

Stampato in Belgio

TAVOLA CONTENUTI

1. Benvenuti 3
1.1 Prodotto 3
1.2 Contenuto della confezione 3
1.3 Manuale dell'utente 4

2. Parti, comandi e connettori 5
2.1 Vista frontale 5
2.2 Vista posteriore 6
2.3 Telecomando 6
2.4 Vista connettori 7
2.4.1 Versione LED MDSC-2242 7
2.4.2 Versione MNA MDSC-2242 8
2.5 Assegnazione dei pin dei connettori 9
2.5.1 Connettore DVI-1 (DVI-I) 9
2.5.2 Connettore uscita DVI (DVI-D) 10
2.5.3 Connettore RS232 10
2.5.4 Connettore USB 11
2.5.5 Connettore DisplayPort 11
2.5.6 Connettore S-Video e S-Video-out 12

3. Installazione del display 13
3.1 Installazione del supporto VESA 13
3.2 Collegamento ingresso video 14
3.2.1 Versione LED MDSC-2242 14
3.2.2 Versione MNA MDSC-2242 15
3.3 Collegamento uscita video 15
3.3.1 Versione LED MDSC-2242 16
3.3.2 Versione MNA MDSC-2242 16
3.4 Nexxis OR 17
3.5 Collegamento alimentatore 17

4. Funzionamento giornaliero 19
4.1 Accensione/Spegnimento 19
4.2 Stato LED alimentazione 19
4.3 Attivazione del menu OSD 19
4.4 Spostamento nei menu OSD 20
4.5 Funzioni di tasti di scelta rapida 21
4.5.1 Selezione sorgente principale 21
4.5.2 Configurazione multi-immagine 21
4.5.3 Selezione fattore di zoom 22
4.5.4 Regolazione della luminosità 22
4.6 Blocco/sblocco tastiera 22
4.7 Telecomando 22

5. Funzionamento avanzato 25
5.1 Menu Immagine OSD 25
5.1.1 Profilo 25
5.1.2 Luminosità 25
5.1.3 Contrast 26
5.1.4 Saturazione 26
5.1.5 Temperatura colore 26
5.1.6 Gamma 27
5.1.7 Nitidezza 27
5.2 Menu Immagine avanzata 28
5.2.1 Livello nero 28
5.2.2 Smart Video 28
5.2.3 Posizione immagine 28
5.2.4 Autoregolazione 29

5.2.5 Fase 29
5.2.6 Clock/Line 29
5.3 Menu Formato di visualizzazione 30
5.3.1 Sorgente principale (Sorgente primaria) 30
5.3.2 Modalità Component 31
5.3.3 Zoom 31
5.3.4 Dimensioni immagine 31
5.3.5 Modalità 2ª immagine 32
5.3.6 Sorgente 2ª immagine 32
5.3.7 Posizione 2ª immagine 33
5.3.8 Scambio immagini 33
5.4 Menu configurazione 34
5.4.1 informazioni 34
5.4.2 Lingua 34
5.4.3 Modalità failover 35
5.4.4 Impostazione OSD 35
5.4.4.1 Posizione orizzontale OSD 35
5.4.4.2 Posizione verticale OSD 35
5.4.4.3 Time-out OSD 36
5.4.5 Richiama profilo 36
5.4.6 Salva profilo 36
5.5 Menu sistema 37
5.5.1 Alimentazione DVI 1 37
5.5.2 Uscita DVI 37
5.5.3 Blocco tastiera 38
5.5.4 Risparmio energetico 38

6. Informazioni importanti 39
6.1 Informazioni di sicurezza 39
6.2 Informazioni ambientali 41
6.3 Rischio biologico e resi 43
6.4 Informazioni di conformità normativa 44
6.5 Pulizia e disinfezione 44
6.6 Spiegazione dei simboli 45
6.7 Liberatoria 47
6.8 Specifiche tecniche 48
6.9 Informazioni sulle licenze Open Source 53

1. BENVENUTI

1.1 Prodotto

Informazioni generali

MDSC-2242 di Barco è un display per uso chirurgico da 42 pollici. Costruito appositamente per la sala operatoria, MDSC-2242 presenta una struttura facile da pulire, meccanica intelligente e le immagini più dettagliate per le odierne sale operatorie.

Tranquillità

MDSC-2242 dispone di un sistema intelligente dei cavi. Il design consente un facile montaggio su bracci/sistema a sospensione. Disponibile in due modelli, questo schermo per uso chirurgico offre anche una serie di opzioni di connettività e il controllo da remoto.

Facile installazione

MDSC-2242 dispone di un sistema intelligente dei cavi. La sua struttura leggera consente un facile montaggio sui bracci chirurgici e sui bracci a molla. Disponibile in due modelli, questo schermo per uso chirurgico offre anche una serie di opzioni di connettività e il controllo da remoto.

Facile utilizzo

MDSC-2242 di Barco consente una facile pulizia e disinfezione grazie alla sua superficie liscia, all'alloggiamento sigillato e allo schermo protettivo. Il design senza ventola evita la diffusione di contaminanti (valido solo per LED MDSC-2242).

Caratteristiche

- Ampio schermo LCD da 42 pollici con risoluzione full HD e 10 bit per colore
- Ampio angolo di visione
- Retroilluminazione a LED a elevata luminosità
- Avanzati algoritmi per l'elaborazione completa di immagini a 10 bit con LUT a 12 bit
- La gamma più ampia di segnali di ingresso SD e HD, compresi 3G-SDI e DisplayPort
- Leggero per un facile montaggio su un braccio mobile

Sono inoltre disponibili funzioni innovative per offrire il massimo della flessibilità durante l'installazione dello schermo: come DVI-out configurabile e Modalità failover

1.2 Contenuto della confezione

Informazioni generali

Lo schermo MDSC-2242 viene consegnato dotato di:

- Manuale dell'utente MDSC-2242
- Cavo DVI
- Cavi di alimentazione CA
- 12 viti
- Telecomando
- 1 batteria a controllo remoto CR2032

Conservare l’imballo originale Appositamente progettato per questo schermo e ideale per proteggerlo durante il trasporto.

1.3 Manuale dell’utente

Informazioni generali

Il presente manuale fornisce assistenza all’utente durante l’installazione, la configurazione e l’utilizzo dello schermo MDSC-2242 . A seconda della specifica versione acquistata, alcune delle funzioni e delle opzioni descritte nel presente documento potrebbero non essere applicate allo schermo in dotazione.

2. PARTI, COMANDI E CONNETTORI

2.1 Vista frontale

Informazioni generali

Immagine 2-1

1	Tasto Input Selection
2	Tasto di selezione per più immagini/Tasto Giù
3	Tasto di ingrandimento immagine/Tasto Su
4	Tasto Menu OSD/Tasto Invio
5	Riduzione luminosità/Tasto sinistra
6	Aumento luminosità/Tasto destra
7	Tasto Standby

Una tastiera a 7 tasti si trova a destra del display.

2.2 Vista posteriore

Informazioni generali

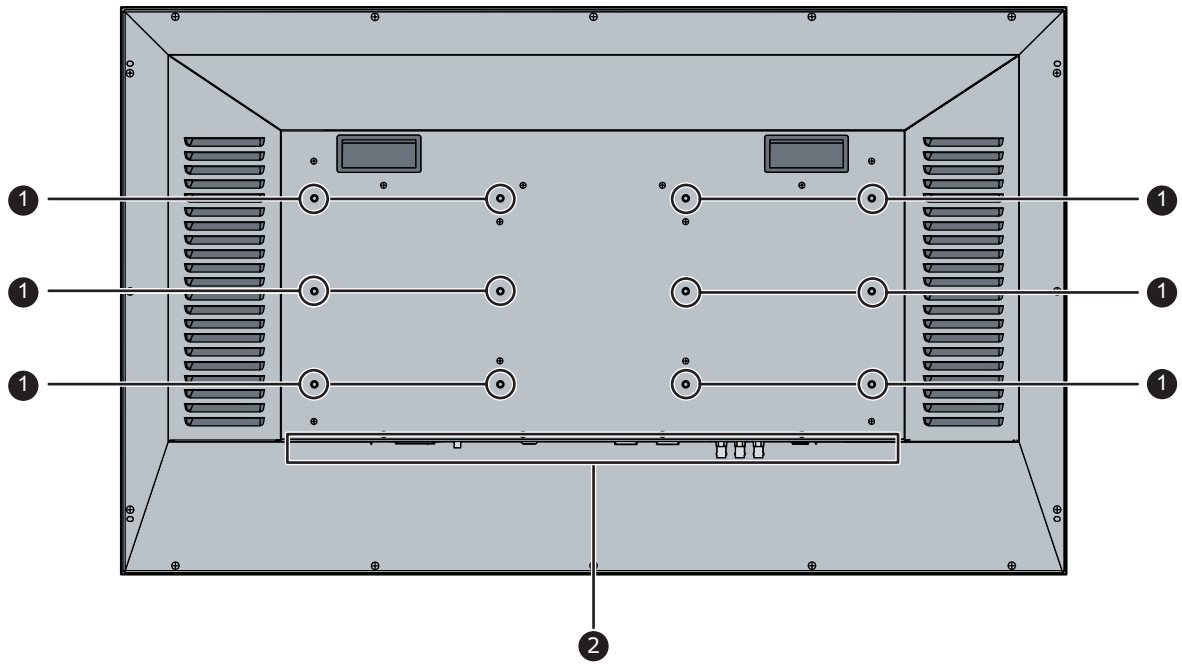


Immagine 2-2

1	Fori per le viti del supporto VESA
2	Posizione connettori

2.3 Telecomando

Informazioni generali

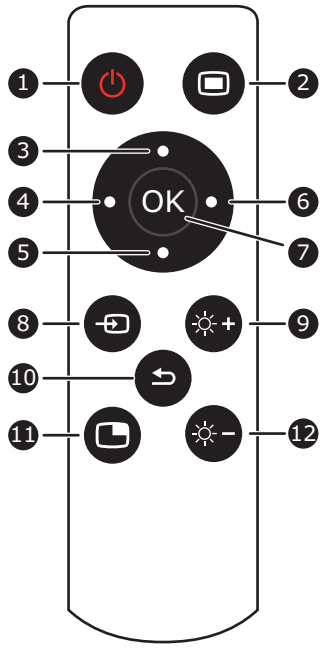


Immagine 2-3

1	Standby (On/Off)
2	Menu OSD (Invio/Esci)
3	Su (Zoom +)
4	Sinistro
5	Giù
6	Destro
7	Ok (Seleziona)
8	Selezione ingressi
9	Luminosità +
10	Indietro
11	Inversione PiP
12	Luminosità -

2.4 Vista connettori

2.4.1 Versione LED MDSC-2242

Informazioni generali

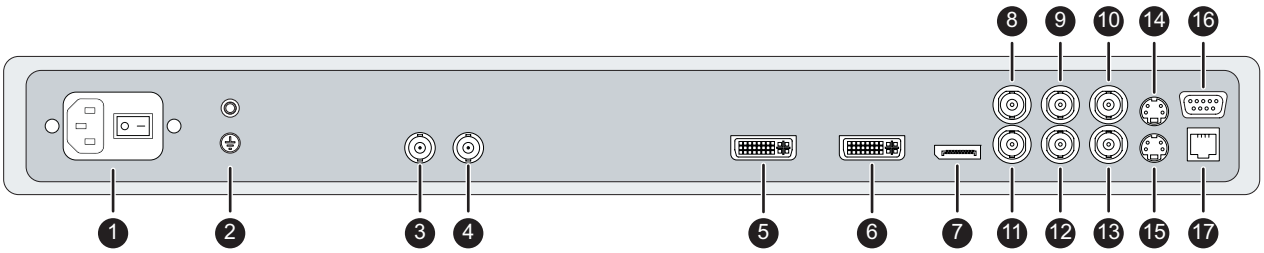


Immagine 2-4

1	Ingresso rete principale
2	Massa
3	Uscita SDI-1
4	Ingresso SDI-1
5	Uscita DVI
6	Ingresso DVI-1
7	Ingresso DisplayPort
8	Ingresso Sync/Cr
9	Ingresso CVBS/Y
10	Uscita CVBS
11	R/Pr
12	G/Y/SOG
13	B/Pb
14	Uscita S-Video
15	S-Video
16	Ingresso RS232
17	Assistenza

2.4.2 Versione MNA MDSC-2242

Informazioni generali

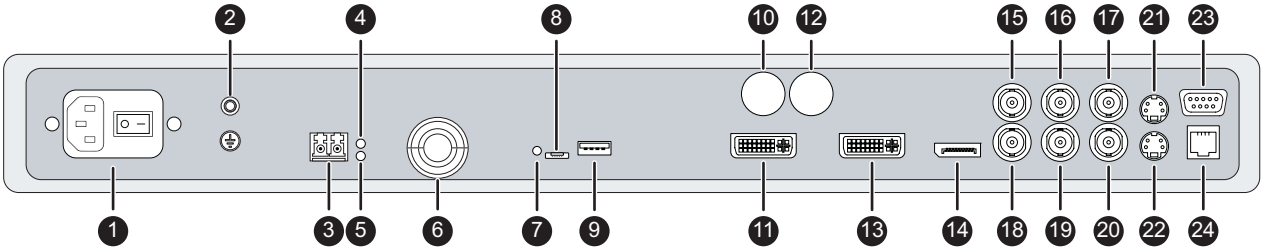


Immagine 2-5

1	Ingresso rete principale
2	Massa
3	Interfaccia ottica Ethernet SFP+ 10Gb*
4	LED2* Arancione lampeggiante: attività = (Tx) o (Rx) Spento: nessuna attività di rete
5	LED1* Verde: collegamento attivo Spento: nessuna connessione di rete attiva
6	Tappino
7	LED3* Verde: acceso, funzionamento normale Spento: sistema non alimentato Arancione lampeggiante: errore
8	Interfaccia micro USB*
9	Interfaccia USB 2.0 tipo A*
10	Tappino
11	Uscita DVI
12	Tappino
13	Ingresso DVI-1
14	DisplayPort (VESA std 1.1a)
15	Ingresso Sync/Cr
16	Ingresso CVBS/Y
17	Uscita CVBS
18	R/Pr
19	G/Y/SOG
20	B/Pb
21	Uscita S-Video
22	Ingresso S-Video
23	Ingresso RS232
24	Assistenza

(*) Funzionalità Nexxis OR: per informazioni più dettagliate, fare riferimento alle guide per l'utente dedicate. Per ottenere queste guide, visitare il sito www.barco.com.

2.5 Assegnazione dei pin dei connettori

2.5.1 Connettore DVI-1 (DVI-I)

Informazioni generali

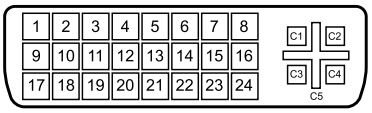


Immagine 2-6

Pin	Funzione
1	D2_Rx- (T.M.D.S.)
2	D2_Rx+ (T.M.D.S.)
3	GND (data 2 shield)
4	Nessuna connessione
5	Nessuna connessione
6	SCL (per DDC)
7	SDA (per DDC)
8	Sincronizzazione verticale analogica
9	D1_Rx- (T.M.D.S.)
10	D1_Rx+ (T.M.D.S.)
11	GND (data 1 shield)
12	Nessuna connessione
13	Nessuna connessione
14	Ingresso +5V (alimentazione VCC) (*)
15	GND (cable sense)
16	Hot plug detect (*)
17	D0_Rx- (T.M.D.S.)
18	D0_Rx+ (T.M.D.S.)
19	GND (data 0 shield)
20	Nessuna connessione
21	Nessuna connessione
22	GND (clock shield)
23	CK_Rx+ (T.M.D.S.)
24	CK_Rx- (T.M.D.S.)
C1	Rosso analogico
C2	Verde analogico
C3	Blu analogico
C4	Sincronizzazione orizzontale analogica
C5	Ritorno GND analogico (R, G, B analogico)

(*) uscita +5 VCC selezionabile su pin 14 o 16 tramite menu OSD. (+5V ± 10% a 500 mA (max))

La sorgente di ingresso (VGA) analogico del PC può essere collegata al connettore di ingresso DVI-I mediante un adattatore DVI-I - VGA. L'uso di un cavo adattatore di almeno 0,15 m consentirà un facile alloggiamento all'interno del copricavi.

2.5.2 Connettore uscita DVI (DVI-D)

Informazioni generali

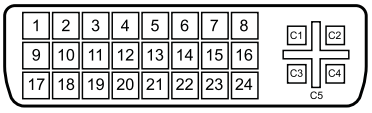


Immagine 2-7

Pin	Funzione
1	D2_Rx- (T.M.D.S.)
2	D2_Rx+ (T.M.D.S.)
3	GND (data 2 shield)
4	Nessuna connessione
5	Nessuna connessione
6	SCL (per DDC)
7	SDA (per DDC)
8	Nessuna connessione
9	D1_Rx- (T.M.D.S.)
10	D1_Rx+ (T.M.D.S.)
11	GND (data 1 shield)
12	Nessuna connessione
13	Nessuna connessione
14	Uscita +5V (*)
15	GND (cable sense)
16	Hot plug detect
17	D0_Rx- (T.M.D.S.)
18	D0_Rx+ (T.M.D.S.)
19	GND (data 0 shield)
20	Nessuna connessione
21	Nessuna connessione
22	GND (clock shield)
23	CK_Rx+ (T.M.D.S.)
24	CK_Rx- (T.M.D.S.)

Uscita (*) +5 V CC sempre disponibile. (+5V ± 10% a 500 mA (max))

2.5.3 Connettore RS232

Informazioni generali

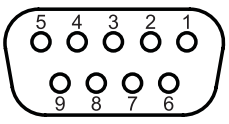


Immagine 2-8

Pin	Funzione
1	Nessuna connessione
2	Rx (gestito da host)
3	Tx (gestito dal display)

4	Nessuna connessione
5	Massa
6	Nessuna connessione
7	Nessuna connessione
8	Nessuna connessione
9	Nessuna connessione

2.5.4 Connettore USB

Informazioni generali

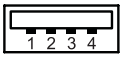


Immagine 2-9

Pin	Funzione
1	+5 V CC
2	Dati —
3	Dati +
4	GND

2.5.5 Connettore DisplayPort

Informazioni generali

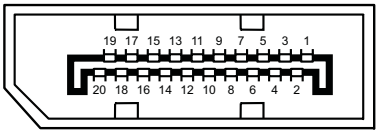


Immagine 2-10

Pin	Funzione
1	ML_Lane 0 (p)
2	GND
3	ML_Lane 0 (n)
4	ML_Lane 1 (p)
5	GND
6	ML_Lane 1 (n)
7	ML_Lane 2 (p)
8	GND
9	ML_Lane 2 (n)
10	ML_Lane 3 (p)
11	GND
12	ML_Lane 3 (n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Hot Plug

19	Return
20	DP_PWR (+3.3 VDC)

2.5.6 Connettore S-Video e S-Video-out

Informazioni generali

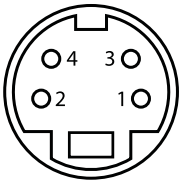


Immagine 2-11

Pin	Funzione
1	Massa (Y)
2	Massa (C)
3	Luminanza (Y)
4	Chroma (C)
SG	Terra schermata

3. INSTALLAZIONE DEL DISPLAY

3.1 Installazione del supporto VESA

Informazioni generali

Il display può essere utilizzato con bracci di supporto secondo gli standard VESA 600 mm e 200 mm.

ATTENZIONE: Utilizzare un braccio/sistema di sospensione approvato da VESA.

ATTENZIONE: L'interfaccia del monitor VESA è stata progettata per un fattore di sicurezza 6 (per sostenere un peso del monitor 6 volte superiore). Nell'unità medica, utilizzare un braccio con un idoneo fattore di sicurezza (IEC60601–1).

Per porre lo schermo su un braccio di supporto

1. Fissare **saldamente** il supporto del braccio al braccio/sistema di sospensione mediante le 6 viti (M6 x 12 mm) che soddisfano lo standard VESA utilizzato (VESA 200 mm o 600 mm).

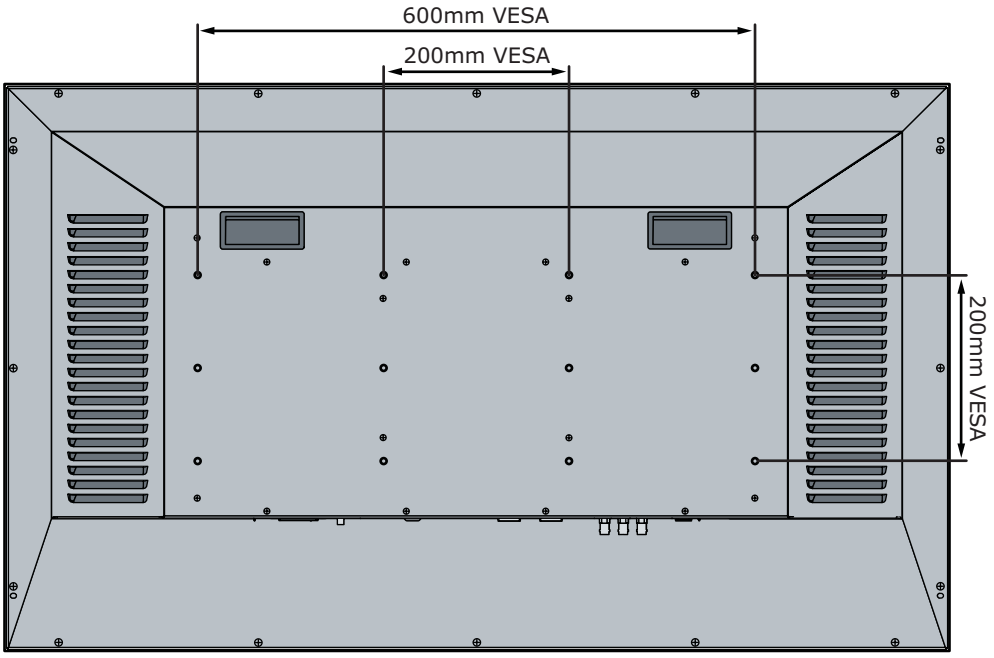


Immagine 3-1

ATTENZIONE: Le 12 viti in dotazione con il presente schermo (M6 x 12 mm) possono essere utilizzate per un'interfaccia di braccio VESA esterna con uno spessore di massimo 4 mm.

Se, a causa dello spessore dell'interfaccia del braccio VESA esterna (=V), la lunghezza delle viti in dotazione (=L) non è adatta, si consideri la regola seguente:

L_{min} = V + 8 mm

L_{max} = V + 15 mm

ATTENZIONE: Il valore nominale di protezione IP del display è garantito solo se i 12 fori VESA sono chiusi (ad es. mediante le viti in dotazione con il display).

3.2 Collegamento ingresso video

ATTENZIONE: Quando lo schermo è assemblato nell'unità medica, fare attenzione a fissare tutti i cavi, per evitare il distacco involontario.

Collegamenti di ingresso video

Il MDSC-2242 può disporre di più ingressi video differenti collegati (a seconda della versione dello schermo). È possibile passare facilmente da un ingresso all'altro premendo il relativo tasto di accesso diretto. Consultare la sezione dedicata per maggiori informazioni.

Inoltre, se è connessa più di una sorgente video, è disponibile la funzionalità Picture in Picture (PiP) e Side-by-Side (SbS) che permette di visualizzare contemporaneamente due diversi ingressi video. Consultare il capitolo dedicato per ulteriori informazioni su come attivare e utilizzare le funzioni PiP e SbS su MDSC-2242.

Questo capitolo descrive come collegare i diversi tipi di ingresso video per ogni versione di MDSC-2242.

3.2.1 Versione LED MDSC-2242

Per collegare gli ingressi video

1. Collegare una o più sorgenti video disponibili agli ingressi video corrispondenti utilizzando gli adeguati cavi video.

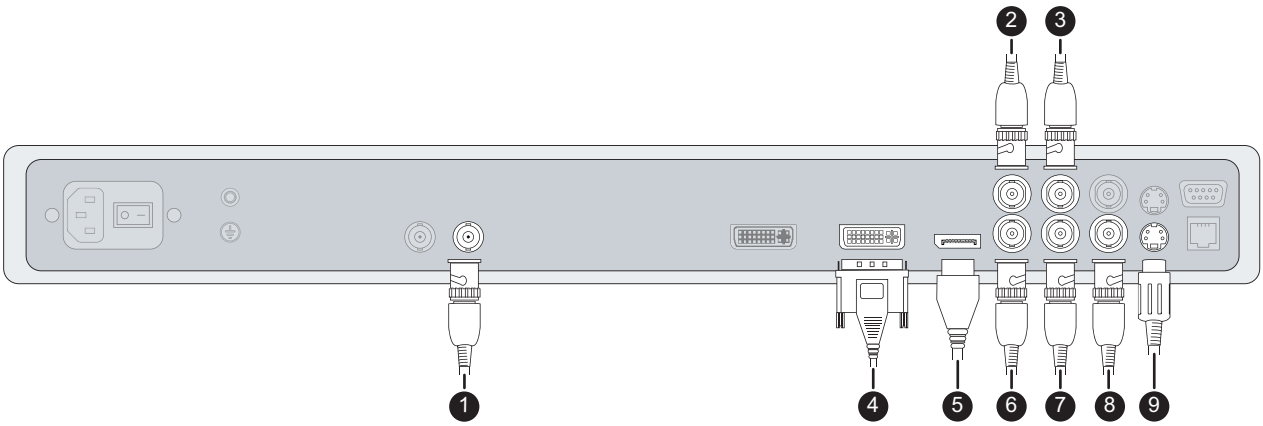


Immagine 3-2

DVI o VGA (*)	4
DisplayPort	5
SDI	1
R/G/B/S	6 / 7 / 8 / 2
R/G/B (SOG)	6 / 7 / 8
Y/Pb/Pr	7 / 8 / 6

CVBS	3
S-Video	9

(*) La sorgente di ingresso (VGA) analogico del PC può essere collegata al connettore di ingresso DVI-I mediante un adattatore DVI-I - VGA. L'uso di un cavo adattatore di almeno 0,15 m consentirà un facile alloggiamento all'interno del copricavi.

3.2.2 Versione MNA MDSC-2242

Per collegare gli ingressi video

1. Collegare una o più sorgenti video disponibili agli ingressi video corrispondenti utilizzando gli adeguati cavi video.

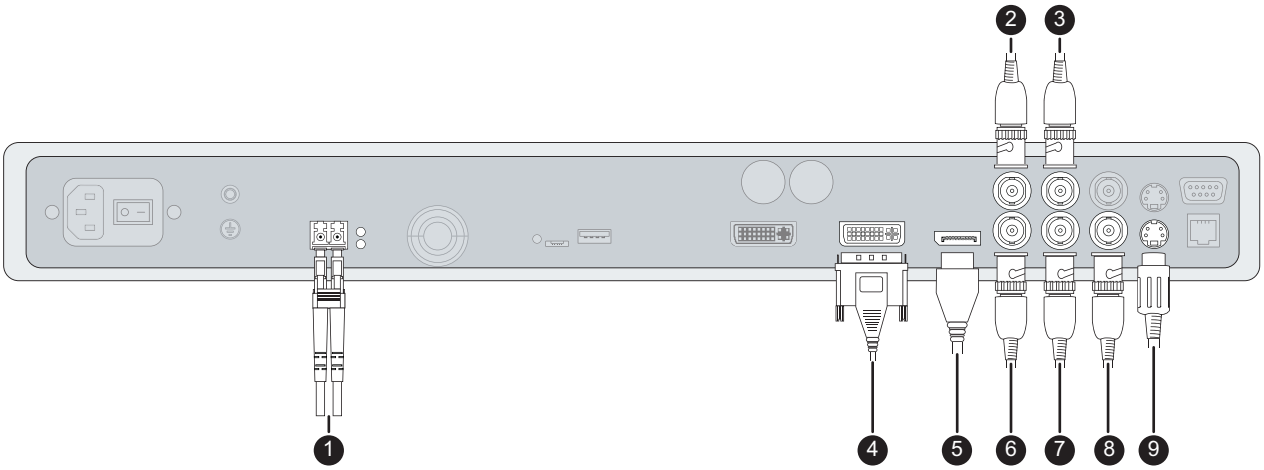


Immagine 3-3

Nexxis	1
DVI o VGA (*)	4
DisplayPort	5
R/G/B/S	6 / 7 / 8 / 2
Y/Pb/Pr	7 / 8 / 6
CVBS	3
S-Video	9

(*) La sorgente di ingresso (VGA) analogico del PC può essere collegata al connettore di ingresso DVI-I mediante un adattatore DVI-I - VGA. L'uso di un cavo adattatore di almeno 0,15 m consentirà un facile alloggiamento all'interno del copricavi.

3.3 Collegamento uscita video

ATTENZIONE: Quando lo schermo è assemblato nell'unità medica, fare attenzione a fissare tutti i cavi, per evitare il distacco involontario.

Collegamenti di uscita video

Oltre ai collegamenti di ingresso video, MDSC-2242 dispone anche le funzionalità di uscita video permettendo il loop-through di determinati ingressi video con MDSC-2242 a un altro schermo, proiettore, registratore video...

Questo capitolo descrive come utilizzare i collegamenti di uscita video disponibili per ogni versione di MDSC-2242.

3.3.1 Versione LED MDSC-2242

Per collegare le uscite video

1. Collegare una o più uscite video disponibili alle uscite video corrispondenti utilizzando gli adeguati cavi video.

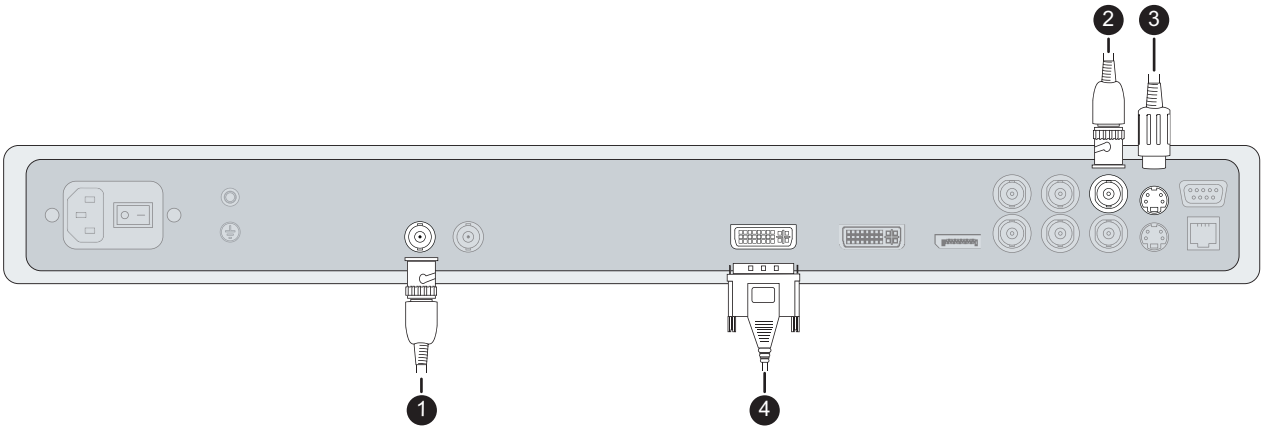


Immagine 3-4

SDI	1
CVBS	2
S-Video	3
DVI	4 (da configurare nel menu OSD)

3.3.2 Versione MNA MDSC-2242

Per collegare le uscite video

1. Collegare una o più uscite video disponibili alle uscite video corrispondenti utilizzando gli adeguati cavi video.

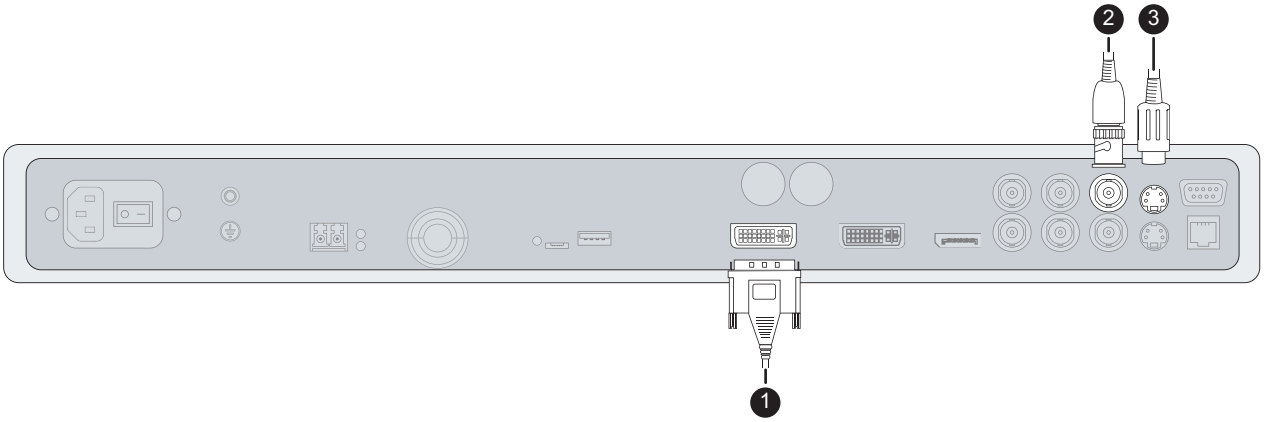


Immagine 3-5

DVI	1 (da configurare nel menu OSD)
Nexxis	1 (da configurare nel menu OSD)

CVBS	2
S-Video	3

3.4 Nexxis OR

Informazioni generali

Il collegamento di MDSC-2242 al sistema Nexxis OR consente di distribuire video, grafica, audio e dati informatici tramite rete IP, in formato grezzo non compresso, nella sala operatoria ma anche tra più sale operatorie.

Per collegare MDSC-2242 al sistema Nexxis OR di Barco, collegare l'interfaccia Ethernet 10Gb allo switch Nexxis. Ulteriori informazioni su Nexxis OR e su come configurare MDSC-2242 nella rete sono disponibile nelle dedicate guide per l'utente. Per ottenere queste guide, visitare il sito www.barco.com.

Nexxis OR è disponibile solo nella versione MNA MDSC-2242.

3.5 Collegamento alimentatore

ATTENZIONE: Quando lo schermo è assemblato nell'unità medica, fare attenzione a fissare tutti i cavi, per evitare il distacco involontario.

Per collegare l'alimentatore e il pin di massa di protezione

1. Collegare l'l'ingresso dell'alimentazione del display MDSC-2242 a una presa elettrica **collegata a terra** utilizzando l'apposito cavo di alimentazione fornito in dotazione.

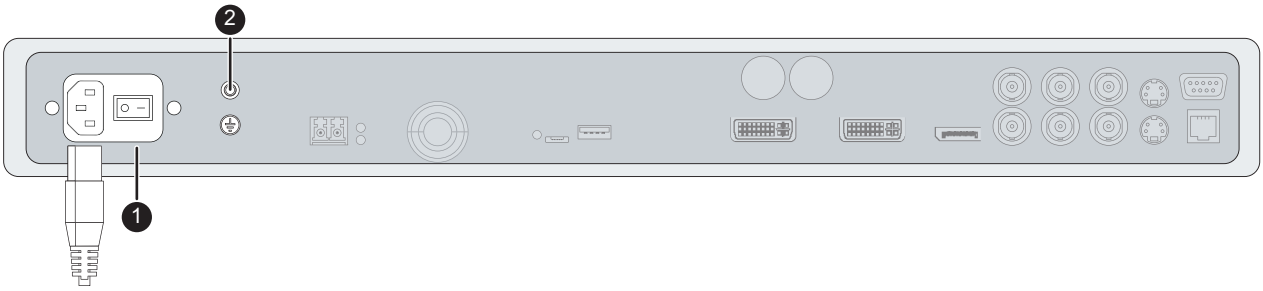


Immagine 3-6

2. Il display MDSC-2242 è dotato di un pin di massa di protezione supplementare. Se necessario collegare il pin di massa all'uscita collegata a terra per mezzo di un filo AWG18 (lungo massimo 6 piedi/1,8 m).

4. FUNZIONAMENTO GIORNALIERO

4.1 Accensione/Spegnimento

Per accendere/spegnere il display:

1. Accendere/Spegnere il display mediante l'interruttore della rete principale posto sul retro del display.

Quando il display è acceso, tenere premuto il tasto Stand-by per circa 3 secondi per passare il display in modalità stand-by.

Quando il display è in modalità stand-by, tenere premuto il tasto Stand-by per circa 3 secondi per attivare il display.

4.2 Stato LED alimentazione

Stato LED alimentazione

Il comportamento del LED di alimentazione mostra lo stato dell'unità:

- Nessun LED visibile: lo stato dell'unità è hard-off (ovvero l'interruttore dell'alimentazione è disattivato)
- Il LED passa debolmente tra acceso e spento: lo stato dell'unità è soft-off (quando si preme il pulsante di stand-by, l'unità si accende o si spegne)
- Il LED ha un colore arancione fisso: l'unità è in modalità di risparmio energetico (non è abilitato alcun segnale e la modalità di risparmio energetico)
- Il LED ha un colore verde/arancione lampeggiante: l'unità è in modalità di ricerca (sta cercando il segnale)
- Il LED ha un colore verde fisso: l'unità visualizza un'immagine sullo schermo.

4.3 Attivazione del menu OSD

Per attivare il menu OSD

1. Se questa operazione non è già stata effettuate, accendere il display e verificare che non sia in modalità stand-by (vedere "Accensione/Spegnimento", pagina 19.
2. Premere il tasto Menu/Invio ▣.

   Di conseguenza, il menu principale OSD sarà visualizzato nell'angolo inferiore destro dello schermo. Se nei successivi 30 secondi non vengono eseguite altre operazioni, il menu OSD scomparirà di nuovo.

La sospensione della funzione di chiusura automatica del menu OSD può essere regolata o disattivata nel menu OSD (*Time-out OSD*).

La posizione del menu OSD può essere modificata nel menu stesso (*Pos. Or. OSD* e *Pos. Vert. OSD*).

4.4 Spostamento nei menu OSD

Descrizione della struttura del menu OSD

Di seguito è riportato un esempio dell'aspetto della struttura del menu OSD:

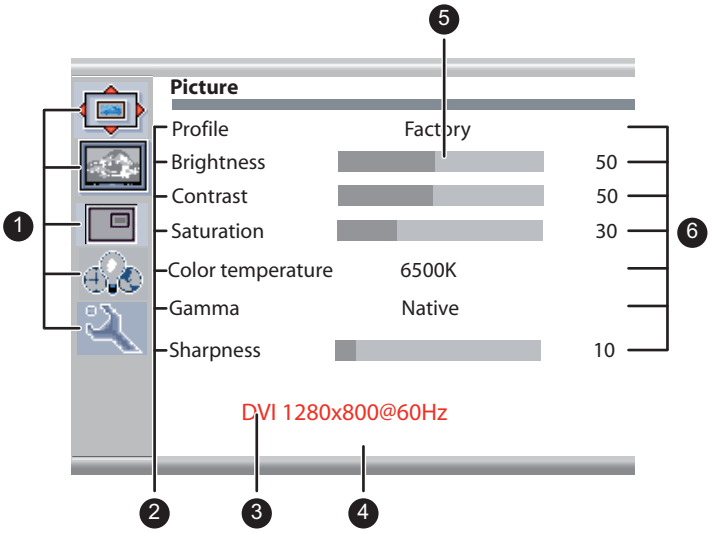


Immagine 4-1

1	Menu
2	Sub-menu
3	Barra di stato
4	Legenda (mostra la funzionalità dei pulsanti)
5	Selettore/Dispositivo di scorrimento
6	Elemento

Per spostarsi nel menu OSD

Immagine 4-2

- Premere il tasto ▣ per visualizzare il menu OSD.
- Utilizzare il tasto ◔ o ⇔ per visualizzare tutta la pagina del menu desiderata.
- Quando è evidenziata la pagina Menu desiderata, premere il tasto ▶ per selezionare la prima voce del menu che sarà visualizzata.
- Utilizzare i tasti ◔ o ⇔ per passare agli altri elementi di Menu, quindi premere il tasto ▶ per selezionarli.
- Se la voce di menu selezionata è controllata da un dispositivo di scorrimento, utilizzare i tasti ◀ o ▶ per modificare il valore della voce, quindi premere il tasto ▣ per confermare.
- Se la voce di menu selezionata è un menu a scelte multiple, utilizzare i tasti ◔ o ⇔ per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere il tasto ▣ per confermare.
- Premere di nuovo il tasto ◔ o ⇔ per selezionare altre voci di menu oppure chiudere la pagina Menu premendo il tasto ▣.

4.5 Funzioni di tasti di scelta rapida

Funzioni dei tasti di scelta rapida

Il concetto delle funzioni dei tasti di scelta rapida è presentare una selezione di funzioni utilizzate comunemente immediatamente disponibili senza dover navigare nel Menu OSD.

Le diverse funzioni di tasti di scelta rapida disponibili sono:

- Selezione sorgente principale
- Configurazione multi-immagine
- Selezione fattore di zoom
- Regolazione della luminosità

Descrizione dei tasti di scelta rapida

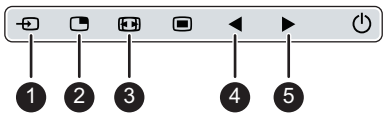


Immagine 4-3

1	Selezione sorgente principale
2	Configurazione multi-immagine
3	Selezione fattore di zoom
4	Riduzione della luminosità
5	Aumento della luminosità

4.5.1 Selezione sorgente principale

Per selezionare rapidamente la sorgente principale

1. Utilizzare il tasto di selezione di ingresso (⏀) per visualizzare tutti i possibili segnali di ingresso per selezionare la sorgente di ingresso principale.

Le opzioni di sorgente principale disponibili dipendono dal modello dello schermo.

4.5.2 Configurazione multi-immagine

Per selezionare rapidamente la configurazione multi-immagine

1. Utilizzare il tasto di selezione PiP (◔) per visualizzare tutte le configurazioni possibili di Picture-in-Picture (PiP) e Side-by-Side (SbS).
   Le diverse opzioni PiP/SbS sono:
   - PiP piccola: 30% dell'altezza primaria nell'angolo superiore destro
   - PiP grande: 50% dell'altezza primaria nell'angolo superiore destro
   - Side-by-Side: ingresso primario e secondario dell'altezza uguale

Solo un sottogruppo di impostazioni di configurazione multi-immagine è disponibile tramite questa funzione di tasti di scelta rapida. Nei menu OSD è possibile selezionare più impostazioni per la configurazione multi-immagine.

4.5.3 Selezione fattore di zoom

Per selezionare rapidamente il fattore di zoom

1. Utilizzare il tasto di ingrandimento immagine (⛶) per selezionare uno dei fattori di zoom disponibili.

4.5.4 Regolazione della luminosità

Per regolare rapidamente la luminosità

1. Quando nessun Menu OSD viene visualizzato, premere i tasti di riduzione luminosità (◀) o aumento luminosità (▶) per regolare la luminosità secondo necessità.

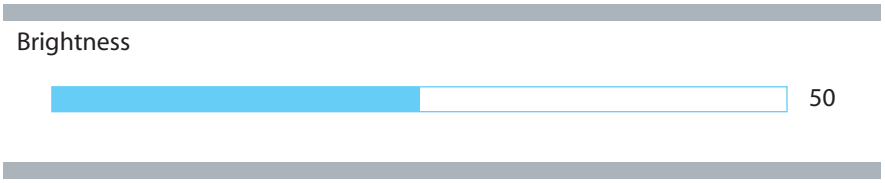


Immagine 4-4

4.6 Blocco/sblocco tastiera

Per bloccare/sbloccare la tastiera

È possibile bloccare la tastiera nel Menu per evitare l'accesso indesiderato alle funzioni OSD. Quando la tastiera è BLOCCATA solo il tasto Menu OSD (▣) e il tasto Standby (⏻) sono attivi. Quando si preme il tasto OSD, viene visualizzata la finestra *Tastiera bloccata*.

1. Per sbloccare la tastiera, è necessario premere la seguente sequenza di tasti:
   ◀, ▶, ▶, ⛶

   Ogni volta che si preme un tasto appare un asterisco nelle caselle quadrate.

   Dopo aver premuto il quarto tasto, se la sequenza è corretta, viene attivato il menu OSD principale. Per sbloccare la tastiera definitivamente, è necessaria la specifica funzione OSD.

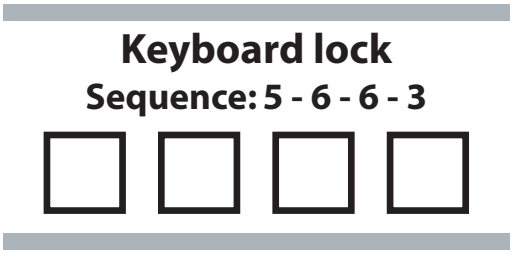


Immagine 4-5

4.7 Telecomando

Informazioni sul telecomando

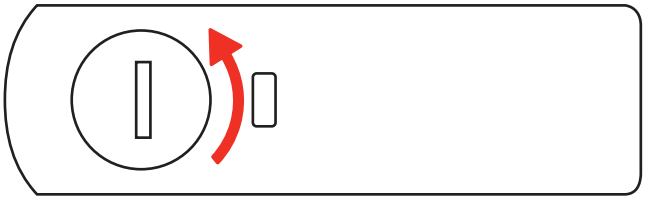
Il telecomando di Barco funziona mediante trasmettitore basato su infrarossi (IR). Se ha una linea di visuale libera rispetto al ricevitore, il telecomando Barco può funzionare a distanze fino a 30 piedi (circa 9 metri).

Il telecomando duplica le funzioni della tastiera.

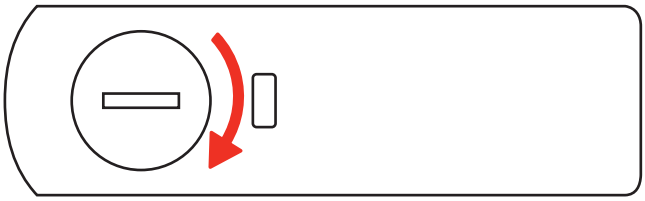
Informazioni sulla batteria

Quando il telecomando smette di funzionare oppure il suo range di azione si riduce, potrebbe essere il momento giusto di sostituire la batteria. Per sostituire la batteria, agire nel modo seguente.

1. Inserire una moneta nella fessura presente sul coperchio della batteria sul retro del telecomando e ruotare in senso antiorario.



2. Rimuovere la batteria usata e sostituirla con una batteria nuova (CR2032) con il simbolo (+) rivolto verso l'alto.
3. Riposizionare il coperchio e ruotare la fessura in senso orario fino a bloccarlo in posizione.



La sostituzione della batteria deve avvenire come indicato sul retro del telecomando. Utilizzare una batteria al litio, tipo CR2032 3V.

ATTENZIONE: Sostituire con il tipo di batteria corretto; non è escluso il rischio di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto.

5. FUNZIONAMENTO AVANZATO

5.1 Menu Immagine OSD

Overview

- Profilo
- Luminosità
- Contrast
- Saturazione
- Temperatura colore
- Gamma
- Nitidezza

5.1.1 Profilo

Profili

Selezionare un profilo significa caricare una serie di parametri video predefiniti come Luminosità, Contrasto, Saturazione, Selezione inserimento (Primario e Secondario), Selezione layout multi-immagine, etc.

L'utente può modificare i parametri video predefiniti associati a ogni profilo e salvare l'impostazione dei nuovi parametri nel profilo Utente 1, Utente 2 o Utente 3. I profili Predefinito e Radiografia possono essere modificati temporaneamente, ma l'impostazione predefinita non può essere sostituita e può essere sempre richiamata tramite la voce di menu del profilo di richiamo.

I profili disponibili dello schermo sono:

- Predefinito
- Radiografia
- Utente 1
- Utente 2
- Utente 3

Per selezionare un profilo

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Profilo*.
4. Selezionare uno dei profili disponibili, quindi confermare.

5.1.2 Luminosità

Per regolare il livello di luminosità

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Luminosità*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Luminosità*.
4. Impostare il livello di luminosità secondo necessità, quindi confermare.

Il livello di luminosità può inoltre essere regolato attraverso una funzione di tasto di scelta rapida.

Il livello di luminosità si regola controllando solo l'intensità della retroilluminazione.

5.1.3 Contrast

Per regolare il livello di contrasto

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Contrasto*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Contrasto*.
4. Impostare il livello di contrasto secondo necessità, quindi confermare.

5.1.4 Saturazione

Per regolare il livello di saturazione

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Saturazione*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Saturazione*.
4. Impostare il livello di saturazione secondo necessità, quindi confermare.

5.1.5 Temperatura colore

Preimpostazioni della temperatura di colore

Le preimpostazioni della temperatura di colore disponibili dello schermo sono:

- 5600K
- 6500K
- 7600K
- 9300K
- ITU 709
- Nativa
- Utente

Calibrazione predefinita - Punto bianco

I punti Colore bianco associati alla Temperatura di colore: 5600K, 6500K, 7600K o 9300K sono calibrati in fabbrica con la riduzione conseguente della luminanza massima rispetto alla Temperatura di colore nativa.

Calibrazione predefinita - Spazio di colore:

Quando si seleziona ITU 709, il punto Colore bianco e i primari di colore RGB vengono regolati in base allo spazio di colore HDTV/sRGB finale definito nella raccomandazione ITU-709. La calibrazione primaria RGB viene eseguita nell'ambito della limitazione fisica del pannello LCD utilizzato.

Solo nel caso sia stata selezionata la preimpostazione Utente, è possibile accedere ai comandi di regolazione del colore descritti di seguito.

Per selezionare una preimpostazione di temperatura di colore

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Temperatura colore*.
4. Selezionare una delle preimpostazioni della temperatura di colore disponibili, quindi confermare.
   Note: *Se è stata selezionata la preimpostazione della temperatura di colore Utente, sarà visualizzato un nuovo menu che consente di regolare manualmente il guadagno e l'offset di rosso, verde e blu.*

5.1.6 Gamma

Preimpostazioni gamma

Le preimpostazioni di gamma disponibili dello schermo sono:

- 1.8
- 2.0
- 2.2
- 2.4
- Nativa (nessuna curva correzione applicata)
- Raggi X (i livelli di scala di grigi seguono attentamente la curva DICOM)

Per selezionare una preimpostazione gamma

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Gamma*.
4. Selezionare una delle preimpostazioni gamma disponibili, quindi confermare.

5.1.7 Nitidezza

Per regolare il livello di nitidezza

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine*.
3. Passare al sottomenu *Nitidezza*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Nitidezza*.
4. Impostare il livello di nitidezza secondo necessità, quindi confermare.

5.2 Menu Immagine avanzata

Overview

- Livello nero
- Smart Video
- Posizione immagine
- Autoregolazione
- Fase
- Clock/Line

5.2.1 Livello nero

Livello nero

Questo comando consente di aggiungere o togliere un offset al segnale video in ingresso (disponibile solo su formati video).

Per regolare il livello di nero

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al sottomenu *Livello di nero*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Livello di nero*.
4. Impostare il livello di nero secondo necessità, quindi confermare.

5.2.2 Smart Video

Smart Video

Questa funzione consente di ridurre la latenza video nel monitor se la sua frequenza di fotogrammi è compresa tra 50 e 60 Hz. Per ottenere una latenza minima, selezionare una delle modalità chirurgiche.

Le preimpostazioni di Smart Video disponibili dello schermo sono:

- Diagnostica (migliore qualità di immagine)
- Chirurgia (bassa latenza)
- Chirurgia 1 (bassa latenza, ottimizzato per immagini in rapido movimento)

Per selezionare una preimpostazione Smart Video

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al menu *Smart Video*.
4. Selezionare una delle preimpostazioni Smart Video disponibili, quindi confermare.

5.2.3 Posizione immagine

Questa voce di menu è disponibile solo se è connesso l'ingresso VGA.

Per regolare la posizione di immagine

1. Visualizzare il menu principale OSD.

2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al sottomenu *Posizione immagine*.
   Sarà attivato un piccolo menu OSD che indica l'offset di posizione immagine orizzontale e verticale.
4. Utilizzare i tasti e per spostare l'immagine in alto e in basso.
5. Utilizzare i tasti ◀ e ▶ per spostare l'immagine a sinistra e destra.
6. Al termine, utilizzare il tasto per chiudere il piccolo menu OSD.

5.2.4 Autoregolazione

Questa voce di menu è disponibile solo se è connesso l'ingresso VGA.

Autoregolazione

Quando è attivata l'autoregolazione, i parametri di fase e del numero di impulsi di clock per linea vengono automaticamente regolati.

Per attivare l'autoregolazione

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al sottomenu *Autoregolazione*.
   Viene attivata la regolazione automatica dell'immagine: i parametri di fase e clock per linea vengono automaticamente regolati.

5.2.5 Fase

Questa voce di menu è disponibile solo se è connesso l'ingresso VGA.

Fase

Se il risultato della procedura di autoregolazione descritta in precedenza non è soddisfacente, è possibile regolare manualmente Fase utilizzando questa procedura.

Per regolare manualmente la fase

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al sottomenu *Fase*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Fase*.
4. Impostare la fase secondo necessità, quindi confermare.

5.2.6 Clock/Line

Questa voce di menu è disponibile solo se è connesso l'ingresso VGA.

Clock/line

Se il risultato della procedura di autoregolazione descritta in precedenza non è soddisfacente, è possibile regolare manualmente Clock/Line utilizzando questa procedura.

Per regolare manualmente la fase

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Immagine avanzata*.
3. Passare al sottomenu *Clock/Line*.
   Viene evidenziata la barra di comando *Clock/Line*.
4. Impostare il clock/line secondo necessità, quindi confermare.

5.3 Menu Formato di visualizzazione

Overview

- Sorgente principale (Sorgente primaria)
- Modalità Component
- Zoom
- Dimensioni immagine
- Modalità 2ª immagine
- Sorgente 2ª immagine
- Posizione 2ª immagine
- Scambio immagini

5.3.1 Sorgente principale (Sorgente primaria)

Sorgenti principali

Le sorgenti principali disponibili dello schermo sono:

- Ricerca automatica
- Composito
- S-Video
- Component
- PC Analog
- DVI 1
- SDI 1
- Nexxis
- DisplayPort

Le sorgenti principali disponibili dipendono dal modello dello schermo.

La sorgente principale può inoltre essere selezionata attraverso una funzione di tasto di scelta rapida.

Per selezionare la sorgente principale

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Sorgente principale*.
4. Selezionare una delle sorgenti principali disponibili, quindi confermare.
   Note: *Se è stata selezionata la preimpostazione Ricerca automatica, lo schermo rileverà automaticamente il segnale connesso.*

5.3.2 Modalità Component

Modalità Component

Le modalità Component disponibili dello schermo sono:

- YPbPr
- RGB

Per selezionare la modalità Component

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Modalità Component*.
4. Selezionare una delle modalità Component disponibili, quindi confermare.

5.3.3 Zoom

Zoom

I fattori di zoom disponibili dello schermo sono:

- Nessuno
- 10%
- 20%
- 30%
- 40%
- 50%

Il fattore di zoom può inoltre essere selezionato attraverso una funzione di tasto di scelta rapida.

Per selezionare un fattore di zoom

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Zoom*.
4. Selezionare uno dei fattori di zoom disponibili, quindi confermare.

5.3.4 Dimensioni immagine

Dimensioni di immagine

Le dimensioni di immagine disponibili dello schermo sono:

- Schermo intero (riempie lo schermo; è possibile modificare il rapporto di aspetto dell'immagine)
- Aspetto (riempie lo schermo con le dimensioni più grandi, non si esegue alcuna modifica nel rapporto di aspetto dell'immagine)
- Nativa (pixel inseriti rispetto alla mappatura di pixel di LCD, nessun ridimensionamento)

In Aspetto e Nativa, l'immagine può essere visualizzata con delle barre nere in alto/basso o a sinistra/destra.

Per selezionare le dimensioni dell'immagine

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Dimensioni immagine*.
4. Selezionare una delle dimensioni di immagine disponibili, quindi confermare.

5.3.5 Modalità 2ª immagine

Informazioni sulla modalità 2ª immagine

Le modalità 2ª immagine disponibili dello schermo sono:

- Off
- PiP piccola: 30% dell'altezza primaria nell'angolo superiore destro
- PiP grande: 50% dell'altezza primaria nell'angolo superiore destro
- Side-by-Side: ingresso primario e secondario dell'altezza uguale
- S.b.S. Nativa: le 2 immagini vengono visualizzate con pixel inseriti rispetto alla mappatura di pixel di LCD con l'immagine ritagliata, se necessario
- S.b.S. Riempimento: entrambe le immagini sono ridimensionate per riempire a metà lo schermo, con l'immagine ritagliata, se necessario

Per selezionare la modalità di 2ª immagine

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Modalità 2ª immagine*.
4. Selezionare una delle modalità 2ª immagine disponibili, quindi confermare.

Multi-immagine in Full HD disponibile con qualsiasi combinazione di sorgenti di ingresso.

Multi-immagine in SD video disponibile con qualsiasi combinazione di sorgenti di ingresso eccetto Composito e S-Video.

5.3.6 Sorgente 2ª immagine

Sorgenti 2ª immagine

Le sorgenti 2ª immagine disponibili dello schermo sono:

- Ricerca automatica
- Composito
- S-Video
- Component
- PC Analog
- DVI 1
- SDI 1
- Nexxis
- DisplayPort

Funzione di trasferimento indipendente:

Le opzioni Gamma e Temperatura di colore per la sorgente 2a immagine sono sempre impostate su Nativa e 6.500K indipendentemente dalla Funzione di trasferimento applicata alla Sorgente principale dell'immagine. Per una perfetta visualizzazione di un'immagine raggi X, selezionare il segnale in ingresso raggi X come immagine principale e, se necessario, l'immagine Video come 2ª immagine.

Per selezionare la sorgente di 2ª immagine

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Sorgente 2ª immagine*.
4. Selezionare una delle sorgenti di 2ª immagine disponibili, quindi confermare.

5.3.7 Posizione 2ª immagine

Posizioni della 2ª immagine

Le posizioni della 2ª immagine disponibili dello schermo sono:

- Alto destra
- Alto sinistra
- Basso destra
- Basso sinistra

Per selezionare la posizione della 2ª immagine

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Posizione 2ª immagine*.
4. Selezionare una delle posizioni di 2ª immagine disponibili, quindi confermare.

5.3.8 Scambio immagini

Scambio delle immagini

Scambiare le immagini significa cambiare (scambiare) l'immagine principale con la 2ª.

Per scambiare le immagini

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Formato di visualizzazione*.
3. Passare al sottomenu *Scambio immagini*.

4. Selezionare l'impostazione desiderata, quindi confermare.

5.4 Menu configurazione

Overview

- informazioni
- Lingua
- Modalità failover
- Impostazione OSD
- Richiama profilo
- Salva profilo

5.4.1 informazioni

Informazioni

Le informazioni disponibili per il display sono:

- Modello (identificazione del tipo commerciale)
- Ore di funzionamento (ore di funzionamento della retroilluminazione)
- Release firmware (identificazione firmware)
- Versione hardware (identificazione scheda madre)
- Opzione SDI (identificazione modulo SDI)
- Numero seriale: ANxxxxxxxxxxx

Per accedere alle informazioni

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Informazioni*.
   Vengono visualizzate le diverse informazioni.

5.4.2 Lingua

Lingue

Le lingue disponibili dello schermo sono:

- Inglese
- Français
- Deutsch
- Español
- Italiano

Per selezionare la lingua

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Lingua*.
4. Selezionare una delle lingue disponibili, quindi confermare.

5.4.3 Modalità failover

Modalità failover

Questa funzione consente di passare automaticamente a una sorgente di backup definita quando manca il segnale di ingresso principale.

Lo schermo ripristinerà automaticamente l'ingresso principale non appena ritorna il segnale.

La sorgente di backup indica l'ingresso selezionato come "Sorgente 2a immagine" e "Modalità 2a immagine" = "Spento".

Questa combinazione Principale e Backup viene memorizzata nel momento in cui si imposta "Abilitata" per "Modalità failover".

La modalità failover non si può selezionare se è impostata l'opzione "Ricerca automatica" per Sorgente principale o per Sorgente 2a immagine.

La modalità failover si disabilita automaticamente se si modifica Sorgente principale o Sorgente 2a immagine. Viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio di avviso "Failover off".

Se si torna alla combinazione Principale e Backup si riabiliterà la funzione Failover.

Solo per la versione MNA, la modalità Failover sarà attivata 7 secondi dopo il segnale Nexxis diventa non disponibile (è necessario del tempo per consentire la variazione di layout di Nexxis).

Per abilitare/disabilitare la modalità failover

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Modalità failover*.
4. Abilitare/Disabilitare la modalità failover secondo necessità, quindi confermare.

5.4.4 Impostazione OSD

5.4.4.1 Posizione orizzontale OSD

Per regolare la posizione orizzontale OSD

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Impostazione OSD*.
4. Selezionare *Pos. vert. OSD*
   Viene evidenziata la barra di comando *Pos. vert. OSD*.
5. Impostare la posizione orizzontale OSD secondo necessità, quindi confermare.

5.4.4.2 Posizione verticale OSD

Per regolare la posizione verticale OSD

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Impostazione OSD*.

4. Selezionare *Pos. vert. OSD*
   Viene evidenziata la barra di comando *Pos. vert. OSD*.
5. Impostare la posizione verticale OSD secondo necessità, quindi confermare.

5.4.4.3 Time-out OSD

Time-out OSD

I valori di time-out OSD disponibili dello schermo sono:

- 10 sec.
- 20 sec.
- 30 sec.
- 60 sec.
- Disabilitato (=5 minuti)

Per regolare il time-out OSD

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Impostazione OSD*.
4. Selezionare *Time-out OSD*
5. Selezionare uno dei valori di time-out OSD, quindi confermare.

5.4.5 Richiama profilo

Richiamo di profili

Richiamare un profilo significa ripristinare le impostazioni predefinite (profilo Predefinito e Radiografia) o richiamare i profili definiti dall'utente.

I profili disponibili da richiamare dello schermo sono:

- Predefinito
- Radiografia
- Utente 1
- Utente 2
- Utente 3

Per richiamare un profilo

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Richiama profilo*.
4. Selezionare uno dei profili disponibili da richiamare, quindi confermare.

5.4.6 Salva profilo

Salvataggio di profili

L'utente può modificare i parametri video predefiniti associati a ogni profilo e salvare l'impostazione dei nuovi parametri nel profilo Utente 1, Utente 2 o Utente 3. I profili Predefinito e Radiografia possono essere modificati, ma l'impostazione predefinita non può essere sostituita e può essere sempre richiamata tramite la voce di menu del profilo di richiamo.

I profili disponibili da salvare dello schermo sono:

- Utente 1
- Utente 2
- Utente 3

Per salvare un profilo

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione*.
3. Passare al sottomenu *Salva profilo*.
4. Selezionare uno dei profili disponibili da salvare, quindi confermare.

5.5 Menu sistema

Overview

- Alimentazione DVI 1
- Uscita DVI
- Blocco tastiera
- Risparmio energetico

5.5.1 Alimentazione DVI 1

Alimentazione DVI 1

Questa impostazione consente di selezionare il pin della porta DVI 1 su cui si applica l'alimentazione +5V CC.

Le opzioni disponibili sono:

- Disabilitato
- +5V su pin 14
- +5V su pin 16

Per selezionare l'alimentazione su DVI 1

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Sistema*.
3. Passare al sottomenu *Alimentazione DVI 1*.
4. Selezionare una delle opzioni disponibili, quindi confermare.

5.5.2 Uscita DVI

Uscita DVI

Questa impostazione consente di selezionare quale ingresso digitale replicare sull'uscita DVI.

Le opzioni disponibili sono (a seconda della versione dello schermo):

- DVI 1
- Nexxis

Questa funzione è soggetta a limitazioni in caso di multi-immagine (PiP, SbS).

Per selezionare l'uscita DVI

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Sistema*.
3. Passare al sottomenu *Uscita DVI*.
4. Selezionare una delle opzioni disponibili, quindi confermare.

5.5.3 Blocco tastiera

Blocco della tastiera

Questa impostazione consente di disabilitare la funzionalità della tastiera ed evitare di accedere involontariamente alle funzioni OSD.

Si accede al menu OSD solo dopo aver premuto una sequenza di tasti. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione dedicata (blocco/sblocco della tastiera).

Per abilitare/disabilitare il blocco della tastiera

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Sistema*.
3. Passare al sottomenu *Blocco tastiera*.
4. Abilitare/Disabilitare il blocco della tastiera secondo necessità, quindi confermare.

5.5.4 Risparmio energetico

Risparmio energetico

Quando mancano degli ingressi attivi, questa impostazione consente allo schermo di disattivare la retroilluminazione e passare alla modalità di risparmio energetico. In questo stato la disponibilità dell'ingresso selezionato viene controllata periodicamente.

Quando l'unità è in modalità di risparmio energetico, l'unità può disattivare tale modalità in due casi:

1. Quando si applica un segnale all'ingresso selezionato (o a qualsiasi segnale in caso di impostazione automatica).

2. Attivando il menu OSD, vedere "Attivazione del menu OSD", pagina 19.

Per abilitare/disabilitare il risparmio energetico

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Sistema*.
3. Passare al sottomenu *Risparmio energetico*.
4. Abilitare/Disabilitare il risparmio energetico secondo necessità, quindi confermare.

6. INFORMAZIONI IMPORTANTI

6.1 Informazioni di sicurezza

Raccomandazioni generali

Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza prima di utilizzare il dispositivo.

Conservare le istruzioni d'uso e di sicurezza per poterle consultare in futuro.

Attenersi a tutti gli avvisi presenti sul dispositivo e nel manuale di istruzioni.

Seguire tutte le istruzioni per l'uso.

Scosse elettrico o rischio di incendio

Per evitare scosse elettriche o il rischio di incendio, non rimuovere il coperchio.

L'apparecchio non contiene componenti che possono essere riparati. Per la manutenzione, affidarsi a personale qualificato.

Non esporre mai l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Modifiche all'unità:

Non modificare questo apparecchio senza l'autorizzazione del produttore.

Grado di sicurezza (miscela anestetica infiammabile):

Apparecchio non idoneo per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.

Apparecchio non destinato ad ambienti di trattamento dei pazienti

- Apparecchio destinato principalmente a strutture sanitarie in ambienti in cui il contatto con il paziente è improbabile (nessun componente applicato).
- L'apparecchio non può essere utilizzato con apparecchiature di supporto vitale.
- L'utente non deve toccare contemporaneamente l'apparecchiatura, né le porte dei segnali di ingresso (SIP)/uscita (SOP) e il paziente.

Applicazioni critiche

Si consiglia vivamente di avere immediatamente a disposizione un display sostitutivo nelle applicazioni critiche.

Collegamento dell'alimentazione - apparecchio con alimentatore interno

- Questo apparecchio deve essere collegato a terra.
- Requisiti di alimentazione: l'apparecchio deve essere collegato alla tensione di rete in CA.
- L'apparecchio deve essere installato accanto a una presa facilmente accessibile.
- L'apparecchio è progettato per un funzionamento ininterrotto.

Cavi di alimentazione:

- Utilizzare un cavo di alimentazione removibile omologato UL, 3 fili, tipo SJ o equivalente, 18 AWG min., tensione nominale 250 V min., dotato di spina di tipo ospedaliero 5-15P per applicazioni a 120 V o 6-15P per applicazioni a 240 V.
- Non sovraccaricare le prese di corrente o i cavi di prolunga in quanto ciò può provocare incendi o scosse elettriche.
- Protezione dei cavi di rete: i cavi di alimentazione devono essere disposti in modo da non essere calpestati o premuti da oggetti collocati sopra o contro di essi, facendo particolare attenzione ai cavi in prossimità di spine e prese.
- Il cavo di alimentazione deve essere sempre sostituito solo dall'operatore designato.
- Utilizzare un cavo che soddisfi la tensione della presa di alimentazione, approvata e conforme allo standard di sicurezza del proprio Paese.

Sovratensione transitoria

Se non si usa l'apparecchiatura per un periodo prolungato, scollegarla dalla presa CA per evitare danni conseguenti a sovratensione transitoria.

Per disinserire completamente l'alimentazione dal dispositivo, scollegare il cavo elettrico dalla presa CA.

Collegamenti

Qualsiasi collegamento esterno con altre periferiche deve soddisfare i requisiti dell'articolo 16 di IEC60601-1 3a ed. o Tabella BBB.201 di IEC 60601-1-1 per i sistemi elettro-medicali.

Acqua e umidità

L'apparecchio è conforme allo standard IP21 (IPx5 solo lato anteriore).

Ventilazione

Non coprire o ostruire i fori di ventilazione presenti nel cabinet dell'apparecchio. Se si installa il dispositivo in un armadietto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente tra l'apparecchio stesso e i lati dell'armadietto.

Installazione

- Porre l'apparecchio su una superficie piana, solida e stabile in grado di sostenere il peso di almeno 3 apparecchi. L'utilizzo di carrelli o altri supporti instabili può provocare la caduta dell'apparecchio e pertanto lesioni gravi ad adulti o bambini, nonché gravi danni all'apparecchio stesso.
- Non consentire di salire o restare sull'apparecchio.
- Quando si regola l'angolazione dell'apparecchio, spostarlo leggermente in modo da evitare che si sposti o scivoli dal supporto.
- Quando si collega l'apparecchio a un braccio, non utilizzare l'apparecchio medesimo come manico o impugnatura per spostarlo. Consultare il manuale di istruzioni del braccio per le istruzioni relative a come spostare il braccio con l'apparecchio.
- Prestare estrema attenzione alla sicurezza durante l'installazione, la manutenzione periodica e l'analisi di questo apparecchio.
- È necessaria una certa esperienza per installare l'apparecchio, soprattutto per determinare la capacità della parete di supportare il peso del display. Assicurarsi di far eseguire il fissaggio dell'apparecchio alla parete a tecnici autorizzati di Barco e di prestare estrema attenzione alla sicurezza durante l'installazione e l'uso.
- Barco non è responsabile d alcun danno o lesione causati dall'errata manipolazione o l'installazione impropria.

Avvisi generici

- Prima dell'utilizzo provare e confermare tutti i dispositivi e l'intera configurazione.
- L'installatore deve prevedere un sistema di backup nel caso di sparizione del video.
- Esaminare la custodia per verificare che non vi siano danni da urti. Affidarsi a personale qualificato.

Dati tecnici

- Il monitor è progettato per l'uso interno.
- Il monitor è stato progettato per essere utilizzato in posizione orizzontale
- Alimentazione nominale: 100–240 V, 50/60 Hz, 1,2–0,9 A
- Temperatura di esercizio: 10-35 °C per le prestazioni/0-40 °C per la sicurezza
- Umidità di esercizio: 10%-90% RH
- Altitudine di esercizio: 3.000 m max.
- Stoccaggio: -20 ÷ +60 °C; 10 ÷ 90%RH
- Protezione IP: IP21 (IPx5 solo lato anteriore)
- Apparecchiatura Classe I, secondo la tipologia di protezione rispetto a scosse elettriche
- Il monitor non è progettato per essere sterilizzato

L'apparecchio è conforme alle seguenti normative:

Apparecchiatura medica:

Direttiva 93/42/CEE, modificata dalla 2007/47/CE

Sicurezza elettrica:

IEC 60601–1:2005, 3a edizione

EN 60601–1:2006, 3a edizione

ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, 3a edizione

CAN/CSA-C22.2 No 60601.1-08

EMC:

IEC/EN 60601-1-2: 2007

EN 55011 / CISPR11 Classe B

FCC 47 CFR Parte 15

Deroghe nazionali scandinave per CL. 1.7.2:

Finlandia: "Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan"

Norvegia: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"

Svezia: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

6.2 Informazioni ambientali

Informazioni per lo smaltimento

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Questo simbolo sul prodotto indica che, in ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/EU che regola lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche, questo prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti comunali. Le apparecchiature da smaltire devono essere conferite presso un apposito centro di raccolta adibito al riciclo dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute delle persone, derivanti dallo smaltimento non controllato dei rifiuti, questi rifiuti vanno separati dagli altri tipi di rifiuti e riciclati in modo responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile dei materiali.

Per maggiori informazioni sulle modalità di riciclo di questo prodotto, rivolgersi al proprio comune o al servizio municipale per la raccolta dei rifiuti.

Per ulteriori dettagli, visitare il sito web Barco all'indirizzo: http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

Smaltimento delle batterie del prodotto

Questo prodotto contiene batterie che, ai sensi della Direttiva europea 2006/66/CE devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti comunali.

Se le batterie contengono una quantità di piombo (Pb), mercurio (Hg) o cadmio (Cd) superiore ai valori specificati, i simboli chimici di queste sostanze saranno riportati sotto il simbolo del cassonetto barrato

Effettuando la raccolta differenziata delle batterie, si contribuisce a uno smaltimento corretto dei prodotti e ad evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute delle persone.

Conformità Turchia RoHS

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republica Turca: in conformità con la normativa WEEE]

中国大陆 ROHS (Continente cinese Mainland RoHS)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大 陆RoHS)，以下部分列出了Barco 产品中可能包含的有毒和/ 或有 害物质的名称和含量。中国大陆RoHS 指令包含在中国信息产业部 MCV 标准:“ 电子信息产品中有毒物质的限量要求” 中。

Secondo il “China Administration on Control of Pollution Caused by Electronic Information Products” (denominata anche RoHS del Continente cinese), la tabella seguente elenca i nomi e il contenuto di sostanze tossiche e/o pericolose che il prodotto Barco può contenere. Il RoHS del Continente cinese è incluso nello standard MCV del Ministro del Settore informativo cinese, nella sezione “Limit Requirements of toxic substances in Electronic Information Products”.

零件项目(名称) **Nome componente**	**有毒有害物质或元素** **Sostanze o elementi pericolosi**					
	铅 **Pb**	**汞** **Hg**	**镉** **Cd**	**六价铬** **Cr6+**	**多溴联苯** **PBB**	**多溴二苯醚** **PBDE**
印制电路配件 Gruppi di circuiti stampati	X	O	O	O	O	O
液晶面板 Pannello LCD	X	O	O	O	O	O
外接电(线)缆 Cavi esterni	X	O	O	O	O	O
内部线路 Cablaggio interno	O	O	O	O	O	O
金属外壳 Custodia in metallo	O	O	O	O	O	O
塑胶外壳 Custodia in plastica	O	O	O	O	O	O
散热片(器) Dissipatori	O	O	O	O	O	O

零件项目(名称) Nome componente	有毒有害物质或元素 Sostanze o elementi pericolosi					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr6+	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
风扇 Ventola	O	O	O	O	O	O
电源供应器 Alimentatore	X	O	O	O	O	O
文件说明书 Manuali cartacei	O	O	O	O	O	O
光盘说明书 Manuale su CD	O	O	O	O	O	O
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下. O: indica che la sostanza tossica o pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei della parte è al di sotto del limite citato in SJ/T11363-2006.						
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求. X: indica che la sostanza tossica o pericolosa contenuta in almeno uno dei materiali omogenei utilizzati per la parte supera il limite citato in SJ/T11363-2006.						

在中国大陆销售的相应电子信息产品(EIP)都必须遵照中国大陆《电子信息产品污染控制标识要求》标准贴上环保使用期限(EFUP)标签。Barco产品所采用的EFUP标签(请参阅实例，徽标内部的编号使用于制定产品)基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Tutti i prodotti informatici elettronici (EIP, Electronic Information Products) venduti all'interno del Continente cinese devono essere conformi all' "Electronic Information Products Pollution Control Labeling Standard" del Continente cinese, contrassegnati dal logo EFUP (Environmental Friendly Use Period). Il numero all'interno del logo EFUP che Barco utilizza (fare riferimento alla fotografia) si basa sullo "Standard of Electronic Information Products Environmental Friendly Use Period" del Continente cinese.

Immagine 6-1

RoHS

Direttiva 2011/65/CE sulle limitazioni di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Secondo quanto dichiarato dai fornitori dei componenti, il prodotto è conforme allo standard RoHS.

6.3 Rischio biologico e resi

Informazioni generali

La struttura e le specifiche del presente dispositivo, nonché dei materiali utilizzati per la produzione consentono una facile pulizia e pertanto può essere utilizzato per diverse applicazioni in ospedale e in altri ambienti medici, in cui siano richieste frequenti operazioni di pulizia.

Tuttavia, un uso normale deve escludere ambienti biologicamente contaminati, al fine di evitare la diffusione di infezioni.

Pertanto, l'uso del presente dispositivo in tali ambienti è a esclusivo rischio del cliente. Nel caso il presente dispositivo sia utilizzato in luoghi dove non è possibile escludere potenziale contaminazione biologica,

il cliente dovrà implementare il processo di decontaminazione così come definito nell'ultima edizione dello standard ANSI/AAMI ST35 su ciascun singolo Prodotto difettoso restituito per assistenza, riparazione, modifiche o analisi per guasti al venditore (o assistente autorizzato). Sarà necessario applicare almeno un'etichetta adesiva sulla parte superiore dell'imballaggio del Prodotto reso e accompagnato da una dichiarazione attestante che il Prodotto è stato opportunamente decontaminato.

I Prodotti resi non corredati di tale etichetta esterna relativa alla decontaminazione e/o in mancanza di tale dichiarazione, potranno essere rifiutati dal venditore (o dall'assistente autorizzato) e rispediti a spese del cliente.

6.4 Informazioni di conformità normativa

Indicazioni d'uso

Il presente dispositivo è stato progettato per essere utilizzato in sala operatoria, per visualizzare immagini provenienti da telecamere endoscopiche, telecamere operatorie e su braccio, informazioni ecografiche, cardiologiche, PACS, informazioni relative al paziente e all'anestesia. Non ha alcuna valenza diagnostica.

FCC Classe B

L'apparecchio è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) l'apparecchio non deve provocare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comportare un funzionamento indesiderato.

I test eseguiti su questo apparecchio ne hanno riscontrato la conformità ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, in applicazione della Parte 15 delle Norme FCC. Scopo di questi limiti è fornire una ragionevole protezione da interferenze dannose nelle installazioni residenziali. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia nella banda della radiofrequenza e, se non installato e usato in accordo con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non esiste tuttavia alcuna garanzia che in impianti specifici non si verifichino interferenze. Se questo apparecchio provoca interferenze dannose alle trasmissioni radiotelevisive, rilevate spegnendo e riaccendendo l'apparecchio stesso, si consiglia di provare a eliminare tali interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e l'antenna ricevente.
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente su un circuito diverso da quello dell'antenna ricevente.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radiotelevisivo esperto per ulteriori suggerimenti in merito.

Avviso di conformità per il Canada

Questo dispositivo ISM è conforme allo standard ICES-001 canadese.

Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

6.5 Pulizia e disinfezione

Istruzioni

- Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica durante le operazioni di pulizia del monitor LCD.
- Prestare attenzione a non graffiare la superficie anteriore con materiali duri o abrasivi.
- Polvere, impronte digitali, grasso e altro possono essere rimossi con un panno morbido inumidito (una piccola quantità di detergente neutro può essere utilizzato sul panno inumidito).

- Asportare immediatamente gocce di acqua.

Possibili soluzioni detergenti

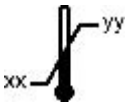
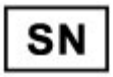
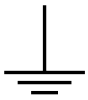
- Alcool isopropilico al 70%
- Acqua ammoniacale al 1,6%
- Cidex® (soluzione di glutaraldeide al 2,4%)
- Ipoclorito di sodio (candeggina) al 10%
- “Green soap” (USP)
- Clorexidina allo 0,5% in alcool isopropilico al 70%.
- Come Cleansafe® soluzione detergente per dispositivi ottici

6.6 Spiegazione dei simboli

Simboli presenti sul dispositivo

Sul dispositivo o sull’alimentatore possono essere presenti i seguenti simboli (elenco non esaustivo):

	Indica che il dispositivo soddisfa i requisiti delle direttive CE vigenti.
	Indica la conformità con la Parte 15 delle Regole FCC (Classe A o Classe B)
	Indica che il dispositivo è conformе alle norme UL Recognition
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme UL Demko
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme CCC
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme VCCI
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme KC
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme BSMI
	Indica le porte USB sul dispositivo
	Indica le porte DisplayPort sul dispositivo
	Indica la data di produzione

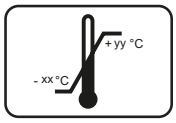
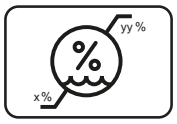
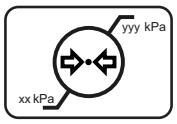
	Indica le limitazioni termiche[1] per un uso sicuro del dispositivo in conformità alle specifiche.
	Indica il numero di serie del dispositivo
	Avviso: tensione pericolosa
	Attenzione
	Consultare il manuale di istruzioni
	Indica che il dispositivo non deve essere gettato tra i rifiuti, ma riciclato in conformità alla Direttiva Europea WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)
	Indica Corrente Continua (CC)
	Indica Corrente Alternata (CA)
	Standby
	Equipotenzialità
	Messa a terra di protezione (massa)

Simboli presenti sulla scatola

Sulla scatola del dispositivo possono essere presenti i seguenti simboli (elenco non esaustivo):

	Indica un dispositivo che può rompersi se non manipolato con attenzione durante la conservazione.
	Indica un dispositivo che deve essere protetto dall'umidità durante la conservazione.
	Indica la direzione di conservazione della scatola. La scatola deve essere trasportata, gestita e conservata in modo che le frecce siano sempre rivolte verso l'alto.

1. I valori di xx e yy sono disponibili nella sezione dedicata alle specifiche tecniche.

oppure	Indica il numero massimo di confezioni identiche che possono essere impilate una sull'altra, laddove "n" indica il numero limite.
	Indica che la scatola deve essere trasportata da due addetti.
	Indica che la scatola non deve essere tagliata con un coltello, un taglierino o qualsiasi altro oggetto affilato.
	Indica le limitazioni termiche[2] a cui il dispositivo può essere esposto in sicurezza durante la conservazione.
	Indica l'intervallo[2] di umidità a cui il dispositivo può essere esposto in sicurezza durante la conservazione.
	Indica l'intervallo[2]di pressione atmosferica a cui il dispositivo può essere esposto in sicurezza durante la conservazione.

6.7 Liberatoria

Declinazione di responsabilità

Sebbene sia stato fatto quanto possibile per garantire la correttezza dei dati tecnici contenuti in questo documento, decliniamo qualunque responsabilità per eventuali errori presenti. Il nostro obiettivo è fornire la documentazione più precisa e fruibile possibile; invitiamo pertanto l'utente a segnalare eventuali errori individuati.

I prodotti software Barco sono di proprietà di Barco. Tali prodotti sono distribuiti con copyright di Barco N.V. o Barco, Inc. per l'esclusivo utilizzo in conformità ai termini specifici di un contratto di licenza software tra Barco N.V. o Barco, Inc. e l'utente. Non sono autorizzati altri usi, duplicazioni o divulgazioni di prodotti software Barco in alcuna forma.

Le specifiche dei prodotti Barco sono soggette a modifiche senza preavviso.

Marchi

Tutti i marchi e i marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Nota sul copyright

Questo documento è protetto da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Il presente documento non potrà essere riprodotto o copiato, in tutto o in parte, in alcuna forma e con alcun mezzo (grafico, elettronico o meccanico tra cui fotocopie, registrazioni su nastro, supporti di memorizzazione o sistemi di recupero dati) senza il consenso scritto di Barco.

© 2014 Barco N.V. Tutti i diritti riservati.

2. I valori di xx e yy sono disponibili nella sezione dedicata alle specifiche tecniche.

6.8 Specifiche tecniche

Informazioni generali

Tecnologia dello schermo	LCD AM TFT
Dimensioni dello schermo attive (diagonale)	1.067 mm (42,0”)
Dimensioni dello schermo attive (O x V)	930 x 523 mm (36,6 x 20,6”)
Rapporto di aspetto (O:V)	16:9
Risoluzione	2 MP (1920 x 1080)
Passo pixel	0,4845 mm
Supporto colore	1.073 milioni (10 bit)
Gamut di colore	72% NTSC
Angolo di visuale (O, V)	178°
Luminanza massima	500 cd/m² (nominale)
Rapporto di contrasto	4000:1 (nominale)
Tempo di risposta (Tr + Tf)	8 ms
Gamma	Nativa, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, radiografica
Colore alloggiamento	Bianco RAL 9003
Tastiera	Membrana a 7 tasti, lato destro
Segnali di ingresso video (versione LED)	DVI-I Single Link (digitale e analogico – supporto video HDMI con HDCP)
	DisplayPort (VESA std 1.1a)
	S-video (Mini DIN a 4 pin)
	Video Composito (1x BNC)
	Video Component RGBS/YPbPr (4x BNC)
	3G-SDI (1x BNC)
Segnali di uscita video (versione LED)	DVI-D
	Video Composito (1x BNC)
	S-video (Mini DIN a 4 pin)
	3G-SDI (1x BNC)
Segnali di ingresso video (versione MNA)	DVI-I Single Link (digitale e analogico – supporto video HDMI con HDCP)
	DisplayPort (VESA std 1.1a)
	S-video (Mini DIN a 4 pin)
	Video Composito (1x BNC)
	Video Component RGBS/YPbPr (4x BNC)
	Adattatore di rete Barco NEXXIS integrato
Segnali di uscita video (versione MNA)	DVI-D
	Video Composito (1x BNC)
	S-video (Mini DIN a 4 pin)
	(NEXXIS su porta DVI selezionabile)

Formati di ingresso video	VGA e DVI: fino a 1920 x 1200 a 60Hz (blanking ridotto) • Clock pixel massimo: 165 MHz • Freq oriz massima: 90 kHz • Freq vert massima: 75 Hz PAL e NTSC standard per S-Video, Composito e Component Component YPbPr/ RGBS: HDTV - fino a 1080i e 1080p Formato SDI supportato: 625/25 PAL, 525/29.97 NTSC, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 Conformità SDI: SMPTE 425M (Livello A), SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M-C, SMPTE 296M, ITU-R BT.656, ITU-R BT.601 DisplayPort 1.1a: fino a 1920 x 1200 60Hz
Telecomando	Telecomando a infrarossi/interfaccia RS-232 seriale (D-sub 9-pin)
Alimentazione (alimentatore integrato)	Interruttore automatico 100 - 240 V CA/50-60 Hz
Consumo energetico (nominale)	Versione LED: <100W
	Versione MNA: <110W
Gestione dell'energia	Stati DVI-DMPM supportati Stato acceso Stato attivazione spenta
Dot-clock	165 MHz
Lingue OSD	Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Italiano
Dimensioni display (L x A x P)	1.015,5 x 608,5 x 88 mm (40" x 23,95" x 3,46")
Dimensioni dell'imballo (L x A x P)	1.120 x 790 x 310 mm (44,09" x 31,10" x 12,2")
Peso netto schermo senza supporto	24 kg (<52,9 lbs)
Peso netto imballo senza supporto	29,7 kg (65,47 lbs)
Montaggio standard	VESA (600 mm e 200 mm)
Protezione schermo	Vetro temperato, protettivo, non riflettente
Certificazioni	**Approvazioni/Contrassegni:** CE, C-UL-US, DEMKO, CCC **Apparecchiatura medica:** CE (MDD) Classe I, i requisiti fondamentali della Direttiva MDD 93/42/CEE, versione 2007 (in vigore da marzo 2010) IEC 60601-1, 3a edizione (2005) EN 60601 3a edizione: 2006 ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, 3a edizione CAN/CSA-C22.2 No 60601.1-08 **EMC:** IEC/EN 60601-1-2: 2007 EN 55011/CISPR11 Classe B FCC 47 CFR Parte 15 **CCC:** GB1943 1–2011

	GB9254–2008 GB17652 1–2012
Accessori in dotazione	Manuale dell'utente (inglese) - altre lingue (tedesco, francese, italiano, spagnolo, svedese, giapponese, cinese semplificato) disponibile in formato pdf
	Cavo video (DVI Dual Link) 3,0 m
	Cavi principali (Europeo (CEBEC/KEMA), USA (UL/CSA), Cinese (Z3487500 Cavo di alimentazione "Cinese" L=1500)
	Telecomando IR
Garanzia	3 anni
Temperatura di esercizio	10-35 °C per le prestazioni/0-40 °C per la sicurezza
Temperatura di stoccaggio	-20 - +60 °C
Umidità di esercizio	10 - 90% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio	5% - 90% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.000 m max.
Altitudine di stoccaggio	12.000 m max.
Requisiti ecologici	ROHS-2, REACH, conforme WEEE
Livello di protezione	IP21 / Faccia anteriore: IPx5

Intervalli DVI-VGA

Elemento	Nome	Pixel x Linea	Formato	Orizz. Fr. (kHz)	Vert. Fr. (Hz)	Orizz. Totale	Vert. Totale	DVI	VGA
1	480i	720 x 487	NTSC	15,734	59,94			Y	N
2	480p59	720 x 480	480p	31,47	59,94			Y	N
3	480p60	720 x 480	480p	31,5	60			Y	N
4	576i	720 x 576	PAL I	15,625	50			Y	N
5	576p	720 x 576	576p	31,25	50			Y	N
6	720p29	1280 x 720	720p	22,48	29,97			Y	N
7	720p30	1280 x 720	720p	22,5	30			Y	N
8	720p50	1280 x 720	720p	37,5	50			Y	N
9	720p59	1280 x 720	720p	44,96	59,94			Y	N
10	720p60	1280 x 720	720p	45	60			Y	N
11	1080i25	1920 x 1080	1080i	28,13	50			Y	N
12	1080i29	1920 x 1080	1080i	33,72	59,94			Y	N
13	1080i30	1920 x 1080	1080i	33,75	60			Y	N
14	1080p29	1920 x 1080	1080p	33,72	29,97			Y	N
15	1080p30	1920 x 1080	1080p	33,75	30			Y	N
16	1080p50	1920 x 1080	1080p	56,25	50			Y	N
17	1080p59	1920 x 1080	1080p	67,433	59,94			Y	N
18	1080p60	1920 x 1080	1080p	67,5	60			Y	N
19	DMT0660	604 x 480	VGA	31,5	60			Y	Y
20	DMT0672	604 x 480	VGA	37,86	72,808			Y	Y
21	DMT0675	604 x 480	VGA	37,5	75			Y	Y
22	DMT0685	604 x 480	VGA	43,269	85,008			Y	Y
23	DMT0856	800 x 600	SVGA	35,16	56,25			Y	Y
24	DMT0860	800 x 600	SVGA	37,88	60,32			Y	Y
25	DMT0872	800 x 600	SVGA	48,08	72,19			Y	Y

Elemento	Nome	Pixel x Linea	Formato	Orizz. Fr. (kHz)	Vert. Fr. (Hz)	Orizz. Totale	Vert. Totale	DVI	VGA
26	DMT0875	800 x 600	SVGA	46,875	75			Y	Y
27	DMT0885	800 x 600	SVGA	53,74	85,061			Y	Y
28	DMT1060	1027 x 768	XGA	48,4	60			Y	Y
29	DMT1070	1024 x 768	XGA	56,4	70			Y (modalità Diag.) [3]	Y (modalità Diag.) [3]
30	DMT1075	1024 x 768	XGA	60	75			Y	Y
31	DMT1085	1024 x 768	XGA	68,7	85			Y	Y
32	DMT1175	1152 x 864	XGA+	67,5	75			Y	Y
33	DMT1260G	1280 x 1024	SXGA	64	60			Y	Y
34	DMT1275G	1280 x 1024	SXGA	79,976	75,025			Y	Y
35	DMT1285G	1280 x 1024	SXGA	91,1	85			Y	Y
36	DMT1660	1600 x 1200	UXGA	75	60			Y	Y
37	CVR1460	1400 x 1050	SXGA+	64,744	59,948			Y	Y
38	CVT1460	1400 x 1050	SXGA+ (VESA)	65,32	59,98			Y	Y
39	CVR1660D	1680 x 1050	WSXGA+1	64,67	59,88			Y	Y
40	CVT1660D	1680 x 1050	WSXGA+2	65,29	59,95			Y	Y
41	CVT	1920 x 1200	WUXGA1	74,038	59,95			Y	Y
42	IBM	640 x 350		31,5	70	800	449	Y (modalità Diag.)[3]	N
43	VESA	640 x 350		37,9	85	832	446	Y	Y
44	VESA	640 x 400		24,8	56,3	848	440	N	Y
45	IBM	640 x 400		31,5	70,0	800	449	Y (modalità Diag.)[3]	N
46	VESA	640 x 400		37,9	85,0	832	446	Y	Y

Intervalli Comp - SOG

Elemento	Nome	Pixel x Linea	Formato	Orizz. Fr. (kHz)	Vert. Fr. (Hz)	Orizz. Totale	Vert. Totale	SOG	RGBS / YPbPr
1	480i	720 x 487	NTSC	15,734	59,94			Y	Y
2	480p59	720 x 480	480p	31,47	59,94			Y	Y
3	480p60	720 x 480	480p	31,5	60			Y	Y
4	576i	720 x 576	PAL I	15,625	50			Y	Y
5	576p	720 x 576	576p	31,25	50			Y	Y
8	720p50	1280 x 720	720p	37,5	50			Y	Y
9	720p59	1280 x 720	720p	44,96	59,94			Y	Y
10	720p60	1280 x 720	720p	45	60			Y	Y
11	1080i25	1920 x 1080	1080i	28,13	50			Y	Y
12	1080i29	1920 x 1080	1080i	33,72	59,94			Y	Y
13	1080i30	1920 x 1080	1080i	33,75	60			Y	Y
14	1080p29	1920 x 1080	1080p	33,72	29,97			Y	Y
15	1080p30	1920 x 1080	1080p	33,75	30			Y	Y

3. Smart Video OSD impostato su “Diagnostica”

Elemento	Nome	Pixel x Linea	Formato	Orizz. Fr. (kHz)	Vert. Fr. (Hz)	Orizz. Totale	Vert. Totale	SOG	RGBS / YPbPr
16	1080p50	1920 x 1080	1080p	56,25	50			Y	Y
17	1080p59	1920 x 1080	1080p	67,433	59,94			Y	Y
18	1080p60	1920 x 1080	1080p	67,5	60			Y	Y

Intervalli SDI

Elemento	Nome	Pixel x Linea	Formato	Orizz. Fr. (kHz)	Vert. Fr. (Hz)	Orizz. Totale	Vert. Totale	SDI (Ypb)	RGBS / YPbPr
1	480i	720 x 487	NTSC	15,734	59,94			Y	Y
4	576i	720 x 576	PAL I	15,625	50			Y	Y
8	720p50	1280 x 720	720p	37,5	50			Y	Y
9	720p59	1280 x 720	720p	44,96	59,94			Y	Y
10	720p60	1280 x 720	720p	45	60			Y	Y
11	1080i25	1920 x 1080	1080i	28,13	50			Y	Y
12	1080i29	1920 x 1080	1080i	33,72	59,94			Y	Y
13	1080i30	1920 x 1080	1080i	33,75	60			Y	Y
14	1080p29	1920 x 1080	1080p	33,72	29,97			Y	Y
15	1080p30	1920 x 1080	1080p	33,75	30			Y	Y
16	1080p50	1920 x 1080	1080p	56,25	50			Y	Y
17	1080p59	1920 x 1080	1080p	67,433	59,94			Y	Y
18	1080p60	1920 x 1080	1080p	67,5	60			Y	Y

Dimensioni

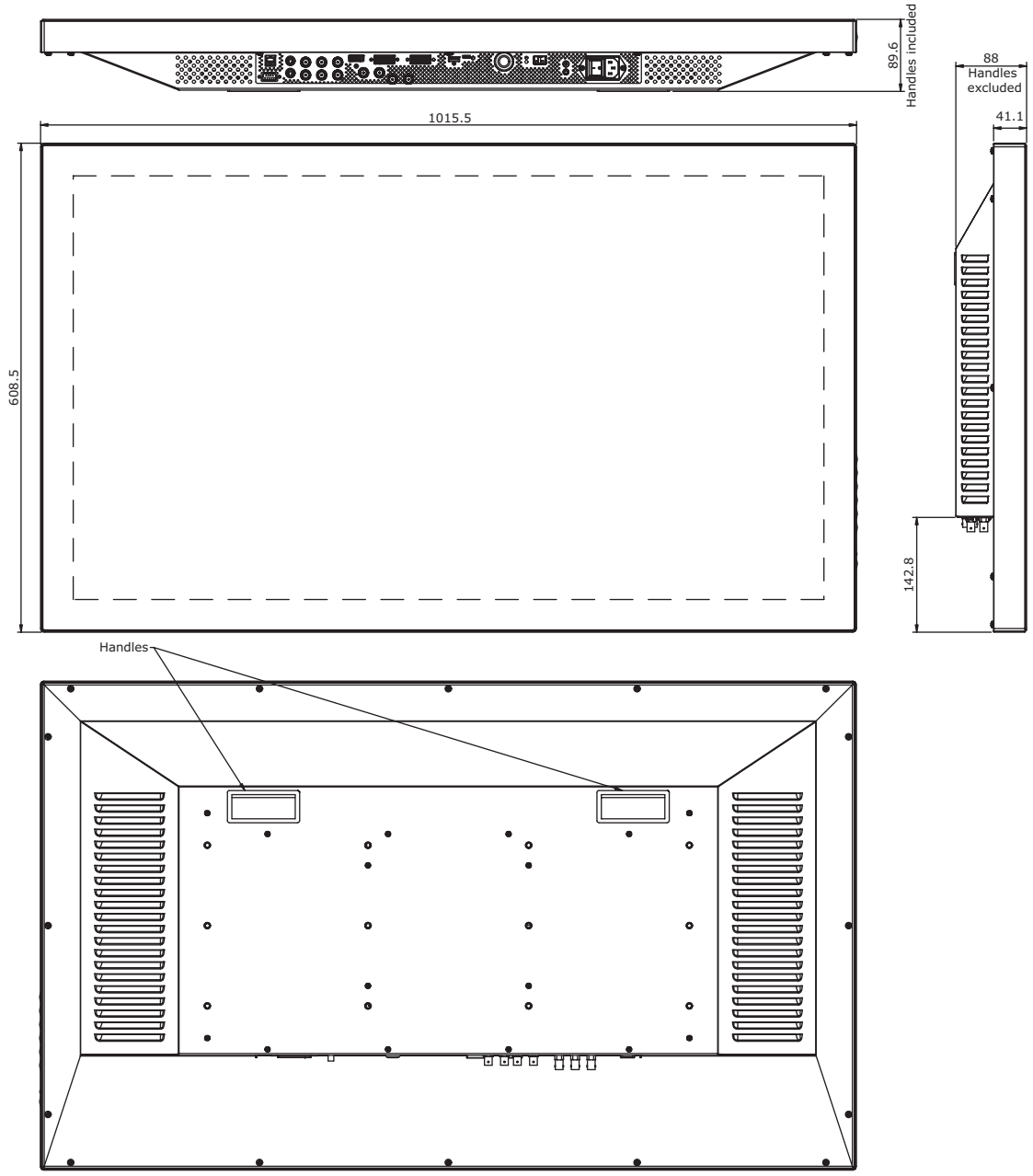


Immagine 6-2

6.9 Informazioni sulle licenze Open Source

Informazioni sulle licenze Open Source

Utilizzo delle licenze Open Source

Questo prodotto contiene componenti software rilasciati secondo una licenza Open Source. Una copia del codice sorgente è disponibile su richiesta contattando il rappresentante dell'assistenza clienti Barco.

OGNI SINGOLO COMPONENTE SOFTWARE OPEN SOURCE E QUALSIASI DOCUMENTAZIONE A ESSO CORRELATA SONO FORNITI "COSÌ COME SONO" SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, TRA CUI, MA NON IN MODO ESAUSTIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. IN NESSUN CASO IL TITOLARE DEL COPYRIGHT O QUALSIASI ALTRO COLLABORATORE SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DIRETTI, ACCIDENTALI

O CONSEQUENZIALI, ANCHE IN CASO DI AVVISO DELL'EVENTUALITÀ DI TALI DANNI. ULTERIORI INFORMAZIONI/DETTAGLI SONO DISPONIBILI NELLE SINGOLE LICENZE SPECIFICHE PER OPEN SOURCE.

Il diritto d'autore su ciascun componente software Open Source appartiene al rispettivo e iniziale titolare di tale diritto, a ogni ulteriore collaboratore che abbia contribuito e/o ai rispettivi cessionari, così come indicato nella rispettiva documentazione, codice sorgente, file README o altro materiale. È vietato rimuovere o nascondere o altrimenti modificare i rispettivi copyright.

Lei accetta di rispettare le condizioni di ogni singola licenza per software Open Source.

Un elenco dei componenti software Open Source è disponibile nella pertinente EULA, tramite (la sezione clienti del) il sito web di Barco o altri mezzi (online).